



Attorney Docket No.: 0528-1080

PATENT

IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Olivier REBOULLET Conf. No.: Unknown
Appl. No.: 10/614,038 Group: Unknown
Filed: July 8, 2003
For: CYCLE PEDAL WITH ADJUSTABLE AXIAL
POSITIONING

L E T T E R

Assistant Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450

Date: July 25, 2003

Sir:

Under the provisions of 35 U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55(a), the applicant(s) hereby claim(s) the right of priority based on the following application(s):

<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Filed</u>
FRANCE	02 08523	July 8, 2002

A certified copy of the above-noted application(s) is(are) attached hereto.

If necessary, the Commissioner is hereby authorized in this, concurrent, and future replies, to charge payment or credit any overpayment to Deposit Account No. 25-0120 for any additional fee required under 37 C.F.R. §§ 1.16 or 1.17; particularly, extension of time fees.

Respectfully submitted,

YOUNG & THOMPSON

By Benoît Castel

Benoît Castel, #35,041

BC/psf

745 South 23rd Street, Suite 200
Arlington, Virginia 22202
(703) 521-2297

Attachment





BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le **18 JUIN 2003**

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

SIEGE
26 bis, rue de Saint Petersburg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23
www.inpi.fr



26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08
Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 94 86 54

BREVET D'INVENTION**CERTIFICAT D'UTILITÉ**

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11354*01

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 1/2

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 W / 260899

REMISE DES PIÈCES DATE 08 JUIL. 2002 LIEU 75 INPI PARIS N° D'ENREGISTREMENT 0208523 NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE 08 JUIL. 2002 PAR L'INPI		1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE CABINET TONY-DURAND 78 AVENUE RAYMOND POINCARÉ 75116 PARIS	
Vos références pour ce dossier (facultatif) L020141 AFLC			
C nfirmation d'un dépôt par télécopie <input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie			
2 NATURE DE LA DEMANDE		Cochez l'une des 4 cases suivantes	
Demande de brevet		<input checked="" type="checkbox"/>	
Demande de certificat d'utilité		<input type="checkbox"/>	
Demande divisionnaire		<input type="checkbox"/>	
<i>Demande de brevet initiale</i> N° _____ Date ____/____/____ <i>ou demande de certificat d'utilité initiale</i> N° _____ Date ____/____/____			
Transformation d'une demande de brevet européen <i>Demande de brevet initiale</i> N° _____ Date ____/____/____			
3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) "Pédale de cycle à positionnement axial réglable"			
4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE		Pays ou organisation _____ N° _____ Date ____/____/____ Pays ou organisation _____ N° _____ Date ____/____/____ Pays ou organisation _____ N° _____ Date ____/____/____ <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suit »	
5 DEMANDEUR		<input type="checkbox"/> S'il y a d'autres demandeurs, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suit »	
Nom ou dénomination sociale		LOOK CYCLE INTERNATIONAL	
Prénoms			
Forme juridique		SOCIÉTÉ ANONYME	
N° SIREN		4 . 1 . 9 . 5 . 1 . 3 . 1 . 6 . 2	
Code APE-NAF		3 . 5 . 4 . C	
Adresse	Rue	27 RUE DU DOCTEUR LÈVEILLÉ	
	Code postal et ville	58000	NEVERS
Pays		FRANCE	
Nationalité		FRANÇAISE	
N° de téléphone (facultatif)			
N° de télécopie (facultatif)			
Adresse électronique (facultatif)			



BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 2/2

REMISE DES PIÈCES DATE 8 JUIL 2002 LIEU 75 INPI PARIS N° D'ENREGISTREMENT 0208523 NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI		Réservé à l'INPI		DB 540 W / 260899	
Vos références pour ce dossier : <i>(facultatif)</i>			L020141 AFLC		
6 MANDATAIRE					
Nom			BOUTIN		
Prénom			ANTOINE		
Cabinet ou Société			CABINET TONY-DURAND		
N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel					
Adresse	Rue	78 AVENUE RAYMOND POINCARÉ			
	Code postal et ville	75116	PARIS		
N° de téléphone <i>(facultatif)</i>			01 45 02 60 00		
N° de télécopie <i>(facultatif)</i>			01 45 02 60 99		
Adresse électronique <i>(facultatif)</i>			courrier@cabinet-tony-durand.fr		
7 INVENTEUR (S)					
Les inventeurs sont les demandeurs			<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non Dans ce cas fournir une désignation d'inventeur(s) séparée		
8 RAPPORT DE RECHERCHE			Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)		
Établissement immédiat ou établissement différé			<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
Paiement échelonné de la redevance			Paiement en trois versements, uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non		
9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES			Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requête pour la première fois pour cette invention <i>(joindre un avis de non-imposition)</i> <input type="checkbox"/> Requête antérieurement à ce dépôt <i>(joindre une copie de la décision d'admission pour cette invention ou indiquer sa référence)</i> :		
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes					
10 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) Antoine BOUTIN (CPI n° 92-1036)				VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI 	

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

L'invention concerne les pédales automatiques à positionnement réglable de la pédale sur l'axe de pédale, et plus particulièrement les pédales de route, mais aussi les pédales tout terrain.

Une pédale de ce genre comporte un corps de pédale portant des organes
5 d'enclenchement d'un élément d'accrochage fixé sous une chaussure de cycliste, et un axe de pédale destiné à être fixé à une manivelle de pédalier.

On connaît des pédales automatiques de ce genre permettant le réglage du positionnement de la surface d'appui du pied lors du pédalage. Un premier réglage permet de déplacer transversalement suivant l'axe de pédale la surface d'appui du
10 pied sur la pédale par rapport à la manivelle de pédalier pour rapprocher le pied le plus possible de celle-ci sans la toucher ou pour l'éloigner de celle-ci. Un deuxième réglage peut être prévu afin de permettre de modifier l'angle d'inclinaison du corps de pédale par rapport à l'axe de pédale.

Une pédale automatique permettant ces réglages est connue de la demande de
15 brevet FR 99 06274 de la demanderesse. Le corps de pédale porte une douille formant siège pour une cartouche métallique dans lequel l'axe de pédale est logé. Pour le réglage de la position transversale de l'axe, une nervure circulaire sur la cartouche est susceptible de coopérer avec une parmi plusieurs rainures circulaires aménagées dans la douille. Ces rainures circulaires sont disposées les unes après les
20 autres de manière à définir des positions transversales successives de l'axe par rapport au corps de pédale. Cependant, les moyens de réglage comportent un grand nombre de pièces complexes dont certaines sont relativement fragiles.

Pour pallier ces inconvénients, la demanderesse a dans sa demande de brevet
FR 00 0068 proposé des moyens de réglage simplifiés. La cartouche contenant l'axe
25 de pédale est pourvu d'un filetage apte à coopérer avec un taraudage dans le logement globalement cylindrique de la cartouche. La position transversale de la cartouche, et par conséquent du corps de pédale, par rapport à la manivelle de pédalier peut ainsi être réglée en vissant ou dévissant la cartouche dans son logement.

30 Ce logement est par ailleurs effectué dans un support élastiquement déformable qui est fendu à l'endroit du logement et qui peut être fixé à l'aide de vis de fixation contre la face inférieure du corps de pédale proprement dit de manière à

maintenir la cartouche dans une position transversale choisie en serrant la paroi interne du logement autour de la cartouche par déformation élastique.

Même si cette pédale donne généralement satisfaction, elle présente néanmoins quelques inconvénients. Plus précisément, on a pu constater que dans la pratique, cette construction n'est pas tout à fait fiable en ce qui concerne le maintien en place de la cartouche dans son logement. Cela est dû au fait que le support comportant le logement de la cartouche est en matière plastique déformable, ce qui peut entraîner un certain fluage de cette matière sous la contrainte mécanique due au serrage des vis de fixation et, par conséquent, le dérèglement de la fonction de maintien.

L'invention a pour but de remédier à ces inconvénients en proposant une pédale pourvue de moyens de réglage de la position transversale de la cartouche qui soient absolument fiables du point de vue du maintien en place de celle-ci dans la position choisie et qui permet en plus l'utilisation d'une cartouche en matière plastique. Les moyens de maintien selon l'invention sont particulièrement simples à mettre en oeuvre et permettent en même temps le réglage aisé et simple de la position transversale de la cartouche.

L'invention a pour objet une pédale automatique de cycle comportant un corps de pédale portant des organes d'enclenchement d'un élément d'accrochage fixé sous une chaussure de cycliste et une cartouche cylindrique contenant un axe de pédale apte à être fixé à une manivelle de pédalier, ladite cartouche étant reçue dans un logement cylindrique transversal de la pédale, ce logement cylindrique étant pourvu d'un taraudage coopérant avec un filetage sur la cartouche pour permettre le réglage en continu de la position transversale de celle-ci, et des moyens de maintien de la cartouche dans une position transversale choisie, caractérisée par le fait que lesdits moyens de maintien comportent un élément de blocage en rotation de la cartouche axialement déplaçable dans ledit logement et apte à être relié à ladite cartouche par des premiers moyens de crabotage prévus sur une extrémité de celle-ci et des deuxièmes moyens de crabotage prévus sur ledit élément de blocage, et des moyens de serrage apte à serrer l'élément de blocage en rotation contre ladite cartouche pour mettre lesdits premiers et deuxièmes moyens de crabotage en prise les uns avec les autres.

Selon d'autres caractéristiques de l'invention :

- ledit élément de blocage en rotation de la cartouche comporte un organe de blocage en rotation par rapport audit logement ;

5 - ledit organe de blocage en rotation comporte au moins un ergot radial prévu sur la périphérie de l'élément de blocage en rotation et s'étendant dans une rainure axiale prévue sur la paroi interne dudit logement ;

- ledit organe de blocage en rotation est constitué par la forme non circulaire de la périphérie dudit élément de blocage en rotation qui est complémentaire de la forme non circulaire d'une zone d'extrémité dudit logement ;

10 - lesdits moyens de serrage comportent un élément de vissage comprenant un premier filet apte à coopérer avec un deuxième filet à l'intérieur du logement pour serrer ledit élément de blocage en rotation contre ladite cartouche ;

15 - ledit premier filet est constitué par le taraudage d'un écrou formant ledit élément de vissage, et ledit deuxième filet est constitué par un filet externe sur une tige centrale à l'extrémité de la cartouche s'étendant par un trou central dudit élément de blocage en rotation ;

- ledit premier filet est constitué par un filet externe sur un élément de vissage cylindrique, et le deuxième filet est constitué par un taraudage dans une zone d'extrémité dudit logement ;

20 - lesdits premiers et deuxièmes moyens de crabotage présentent des surfaces complémentaires coniques, et ledit élément de blocage en rotation est formé par une bague élastique fendue, de sorte que la périphérie de ladite bague soit sollicitée vers la paroi interne dudit logement lorsque ledit élément de blocage en rotation est serré contre ladite cartouche ;

25 - lesdits premiers et deuxièmes moyens de crabotage comportent des nervures et rainures complémentaires ;

- lesdites nervures et rainures présentent une section arrondie;

30 - l'élément de vissage ainsi que l'élément de blocage en rotation comportent des crans respectifs prévus sur ses faces en regard de manière à empêcher le dévissage spontané de l'élément de vissage lors de l'utilisation de la pédale.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description ci-dessous d'un mode de réalisation de l'invention, cette description étant faite à titre d'exemple non limitatif en référence aux dessins annexés sur lesquels :

5 - La figure 1 est une vue éclatée en perspective d'une cartouche pourvue des moyens de maintien en place selon l'invention ;

- La figure 2 correspond à la figure 1, tournée dans l'autre sens ;

- La figure 3 est une vue en perspective, partiellement éclatée, d'une pédale selon l'invention ;

10 - La figure 4 est une vue en coupe transversale de la pédale selon l'invention montrant le corps de pédale à une distance minimale par rapport à la manivelle de pédalier ;

- La figure 5 est une vue en coupe transversale de la pédale selon l'invention montrant le corps de pédale à une distance maximale par rapport à la manivelle de pédalier ;

15 - La figure 6 est une vue latérale d'une pédale selon l'invention.

En référence à la figure 3, la pédale comporte un corps de pédale 1 portant des organes d'enclenchement d'un élément d'accrochage (non représenté) fixé sous une chaussure de cycliste (non représentée). Ces organes d'enclenchement comprennent de manière connue un crochet avant fixe 2 et deux crochets arrières
20 mobiles 3 formés sur un levier respectif 4 sollicité vers la position d'enclenchement par des éléments élastiques constitués par des ressorts de torsion (non représentés).

Le corps de pédale porte en outre un élément allongé sous forme d'une cartouche 5 dans laquelle un axe de pédale 6 est monté rotatif à l'aide d'un roulement (non représenté).

25 Le corps de pédale 1 est pourvu d'un trou transversal traversant de forme cylindrique formant logement pour la cartouche 5.

Pour le réglage de la position transversale du corps de pédale 1, et par conséquent de la surface d'appui du pied, le long de l'axe de pédale A-A (voir figure 4), la cartouche 5 est pourvue d'un filetage 8 apte à coopérer avec un taraudage 9
30 prévu sur la paroi interne du logement 7 dans le corps de pédale 1.

Grâce à cette disposition, il est possible d'effectuer un réglage en continu de cette position transversale de la cartouche et, par conséquent, du corps de pédale. Le pas de vis est tel qu'il donne une plage de réglage correspondant avantageusement à environ 10 mm, permettant un positionnement ajustable de 50 à 60 mm depuis l'axe médian longitudinal du corps de pédale 1 jusqu'à la face externe de la manivelle.

La cartouche 5 peut ainsi être déplacée axialement entre la position à distance minimale par rapport au pédalier illustrée à la figure 4 jusqu'à la position à distance maximale illustrée à la figure 5.

Suite à ce réglage, il est important que la cartouche soit fermement maintenue en place dans le logement et à cet effet les moyens de maintien comportent selon l'invention un élément de blocage en rotation 10 de la cartouche dans le logement 7. Cet élément de blocage en rotation comporte un organe de blocage en rotation qui sera décrit en détail ultérieurement.

Dans l'exemple illustré, l'élément de blocage en rotation a la forme d'une bague 11 axialement déplaçable dans le logement 7 et apte à être reliée à la cartouche 5 par des moyens de crabotage. Ces moyens de crabotage comportent des premiers moyens de crabotage 11 sous forme de nervures prévues sur une face conique convexe 12 à l'extrémité de la cartouche 5 et des deuxièmes moyens de crabotage 13 sous forme de rainures prévues sur une face conique concave 14 dans la bague 10.

Les faces coniques 12, 14 sont complémentaires et les rainures 11 et nervures 13 sont également complémentaires et présentent de préférence une section arrondie pour faciliter l'amorçage du réglage.

Dans l'exemple illustré, les rainures 11 et les nervures 13 sont au nombre de quatre régulièrement espacées les unes des autres. Bien entendu, elles pourraient être au nombre de par exemple six ou huit, ce qui permettrait un réglage encore plus fin.

La pédale est également pourvue de moyens de serrage apte à serrer la bague 10 contre la cartouche 5 pour mettre les nervures 13 et les rainures 11 en prise les unes avec les autres.

Selon le mode de réalisation illustré sur les figures, ces moyens de serrage comporte un élément de vissage sous forme d'un écrou 15 dont le taraudage 16 constitue un premier filet apte à coopérer avec un deuxième filet sous forme d'un

filetage 17 sur une tige centrale 18 à l'extrémité de la cartouche 5. Cette tige centrale 18 traverse un trou central 19 de la bague 10 pour coopérer avec l'écrou 15 de manière à serrer la bague contre l'extrémité de la cartouche pour mettre en prise les moyens de crabotage.

5 Selon une variante non illustrée sur les figures, un premier filet est constitué par un filet externe sur un élément de vissage cylindrique, alors qu'un deuxième filet est constitué par un taraudage dans une zone d'extrémité du logement 7. Cela apporte l'avantage que l'élément de vissage constitue en même temps un bouchon et il devient pratiquement imperdable puisqu'il ne sera jamais entièrement dévissé du
10 logement 7.

 Comme déjà mentionné, la bague 10 comporte un organe de blocage en rotation par rapport au logement 7. Dans le mode de réalisation illustré sur les figures, cet organe de blocage en rotation comporte au moins un ergot radial 20 prévu sur sa périphérie et s'étendant dans une rainure axiale 21 prévue sur la paroi
15 interne du logement 7.

 Selon une variante non illustrée sur les figures, l'organe de blocage en rotation est tout simplement constitué par une forme non circulaire de la périphérie de l'élément de blocage en rotation qui est complémentaire d'une forme non circulaire d'une zone d'extrémité du logement 7. Cette forme non circulaire peut être
20 une forme ovale, hexagonale ou autre.

 Dans le mode de réalisation illustré sur les figures, la bague 10 est une bague fendue présentant une fente 22 s'étendant du trou central 19 jusqu'à la périphérie de la bague. Dans ce cas, la bague est effectuée en une matière plastique légèrement flexible de sorte que lorsqu'elle est serrée contre la cartouche 5, les faces coniques
25 12, 14 de ces deux éléments produiront un effet de coin qui repoussera la périphérie de la bague contre la paroi interne du logement 5 de manière à rattraper tout jeu entre les surfaces en regard et en même temps fermement fixer la bague à l'intérieur du logement.

 Par ailleurs, pour améliorer la retenue de l'élément de vissage contre l'élément
30 de blocage en rotation, et plus particulièrement de l'écrou 15 contre la bague 10, ces deux éléments sont sur ses faces en regard avantageusement pourvus de crans respectifs 15', 10' qui lors du serrage de l'écrou entre en contact les uns avec les

autres pour empêcher le dévissage spontané de l'écrou 15 lors de l'utilisation de la pédale. Bien entendu, ces crans 10', 15' peuvent également être prévus sur un élément de vissage cylindrique tel que mentionné ci-dessus.

5 Grâce à l'invention est ainsi obtenue une pédale permettant le réglage aisé de la position latérale du corps de pédale, et cela à l'aide de moyens extrêmement simples, fiables et peu coûteux. Par ailleurs, l'invention permet en plus l'utilisation d'une cartouche en matière plastique.

REVENDECATIONS

1. Pédale automatique de cycle comportant un corps de pédale (1) portant des organes d'enclenchement (2, 3) d'un élément d'accrochage fixé sous une chaussure de cycliste et une cartouche cylindrique (5) contenant un axe de pédale (6) apte à être
5 fixé à une manivelle de pédalier, ladite cartouche (5) étant reçue dans un logement cylindrique transversal (7) de la pédale, ce logement cylindrique étant pourvu d'un taraudage (9) coopérant avec un filetage sur la cartouche (5) pour permettre le réglage en continu de la position transversale de celle-ci, et des moyens de maintien
10 le fait que lesdits moyens de maintien (10 à 15) comportent un élément de blocage en rotation (10) de la cartouche (5) axialement déplaçable dans ledit logement (7) et apte à être relié à ladite cartouche (5) par des premiers moyens de crabotage (11) prévus sur une extrémité de celle-ci et des deuxièmes moyens de crabotage (13) prévus sur ledit élément de blocage (10), et des moyens de serrage (15, 17, 18) apte à
15 serrer l'élément de blocage en rotation contre ladite cartouche (5) pour mettre lesdits premiers et deuxièmes moyens de crabotage (11, 13) en prise les uns avec les autres.

2. Pédale selon la revendication 1, caractérisée par le fait que ledit élément de blocage en rotation (10) de la cartouche (5) comporte un organe de blocage en rotation (20) par rapport audit logement (7).

20 3. Pédale selon la revendication 2, caractérisée par le fait que ledit organe de blocage en rotation (20) comporte au moins un ergot radial prévu sur la périphérie de l'élément de blocage en rotation (10) et s'étendant dans une rainure axiale (21) prévue sur la paroi interne dudit logement (7).

25 4. Pédale selon la revendication 2, caractérisée par le fait que ledit organe de blocage en rotation est constitué par la forme non circulaire de la périphérie dudit élément de blocage en rotation (10) qui est complémentaire de la forme non circulaire d'une zone d'extrémité dudit logement (7).

30 5. Pédale selon l'une des revendications précédentes, caractérisée par le fait que lesdits moyens de serrage comportent un élément de vissage (15) comprenant un premier filet (16) apte à coopérer avec un deuxième filet (17) à l'intérieur du logement (7) pour serrer ledit élément de blocage (10) en rotation contre ladite cartouche (5).

6. Pédale selon la revendication 5, caractérisée par le fait que ledit premier
filet (16) est constitué par le taraudage d'un écrou (15) formant ledit élément de
vissage, et que ledit deuxième filet (17) est constitué par un filet externe sur une tige
centrale (18) à l'extrémité de la cartouche (5) s'étendant par un trou central (19) dudit
5 élément de blocage en rotation (10).

7. Pédale selon la revendication 5, caractérisée par le fait que ledit premier
filet est constitué par un filet externe sur un élément de vissage cylindrique, et que le
deuxième filet est constitué par un taraudage dans une zone d'extrémité dudit
logement (7).

10 8. Pédale selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée
par le fait que lesdits premiers et deuxièmes moyens de crabotage (11, 13) présentent
des surfaces complémentaires coniques (12, 14), et que ledit élément de blocage en
rotation (10) est formé par une bague élastique fendue, de sorte que la périphérie de
ladite bague soit sollicitée vers la paroi interne dudit logement (7) lorsque ledit
15 élément de blocage en rotation (10) est serré contre ladite cartouche (5).

9. Pédale selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée
par le fait que lesdits premiers et deuxièmes moyens de crabotage (11, 13)
comportent des nervures (13) et rainures (11) complémentaires.

20 10. Pédale selon la revendication 9, caractérisée par le fait que lesdites
nervures (13) et rainures (11) présentent une section arrondie.

25 11. Pédale selon l'une quelconque des revendications 6 à 10, caractérisé par le
fait que l'élément de vissage (15) ainsi que l'élément de blocage en rotation (10)
comportent des crans respectifs (15', 10') prévus sur ses faces en regard de manière à
empêcher le dévissage spontané de l'élément de vissage lors de l'utilisation de la
pédale.

1/2

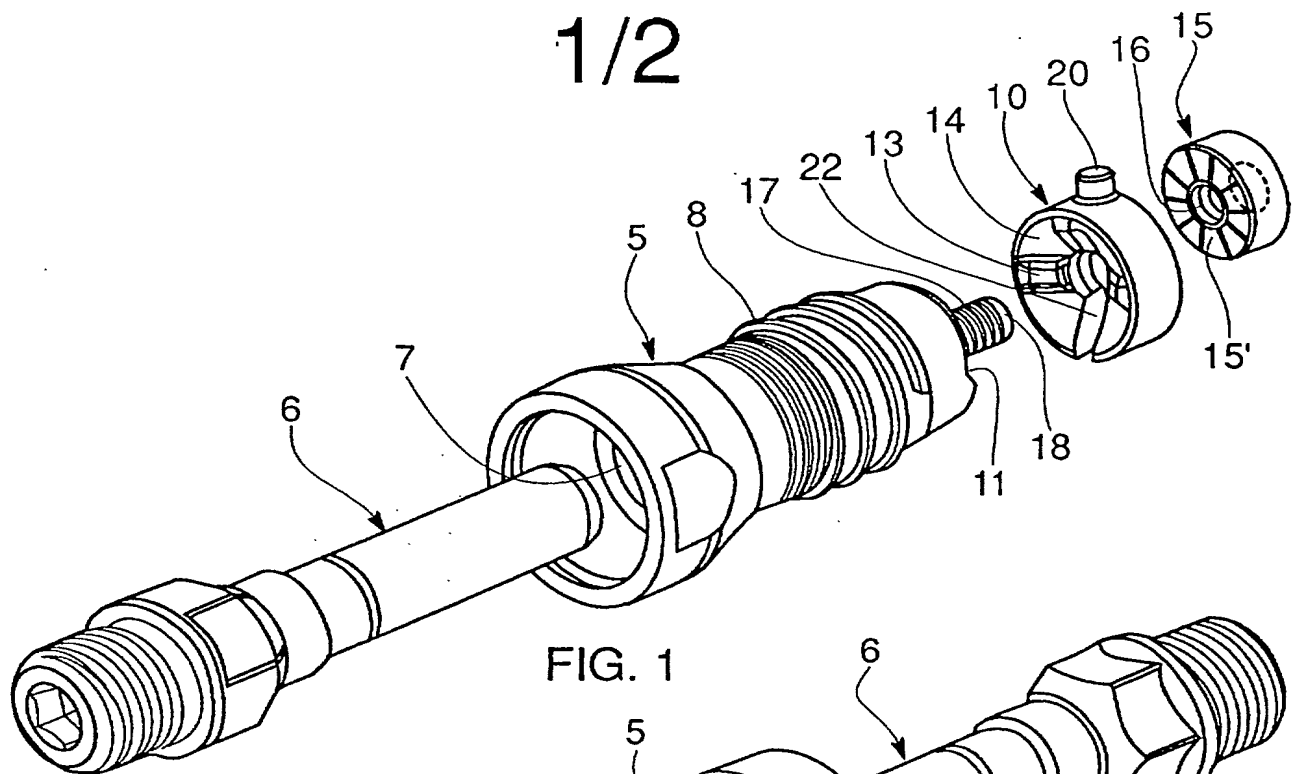


FIG. 1

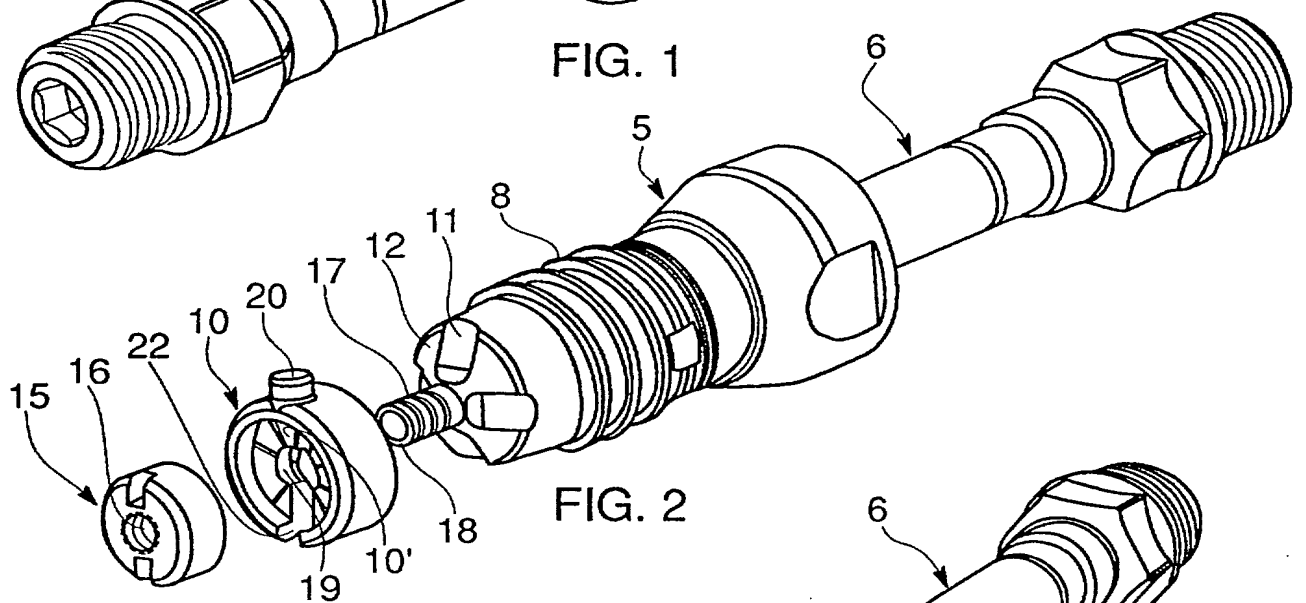


FIG. 2

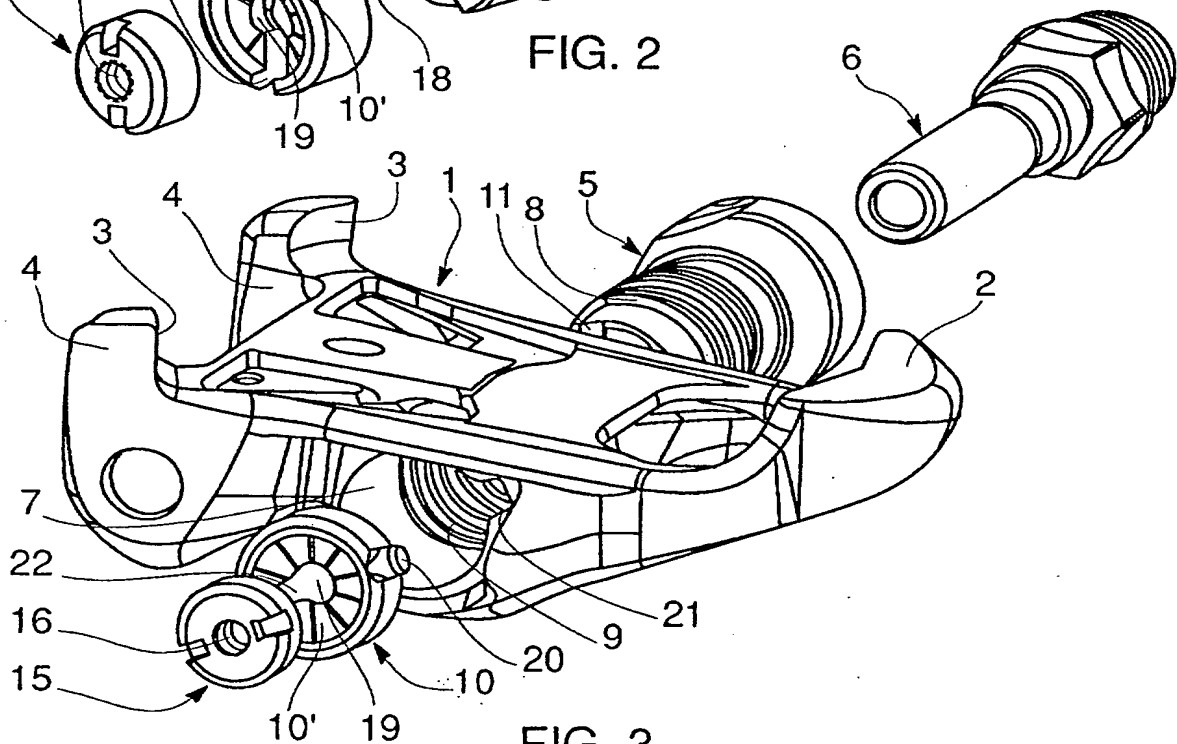


FIG. 3

2/2

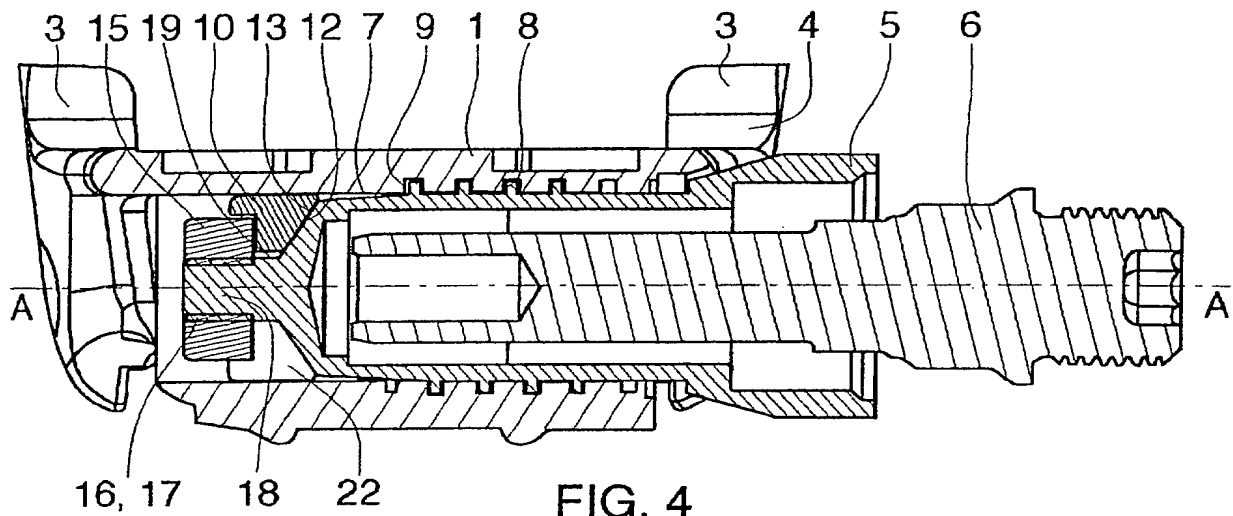


FIG. 4

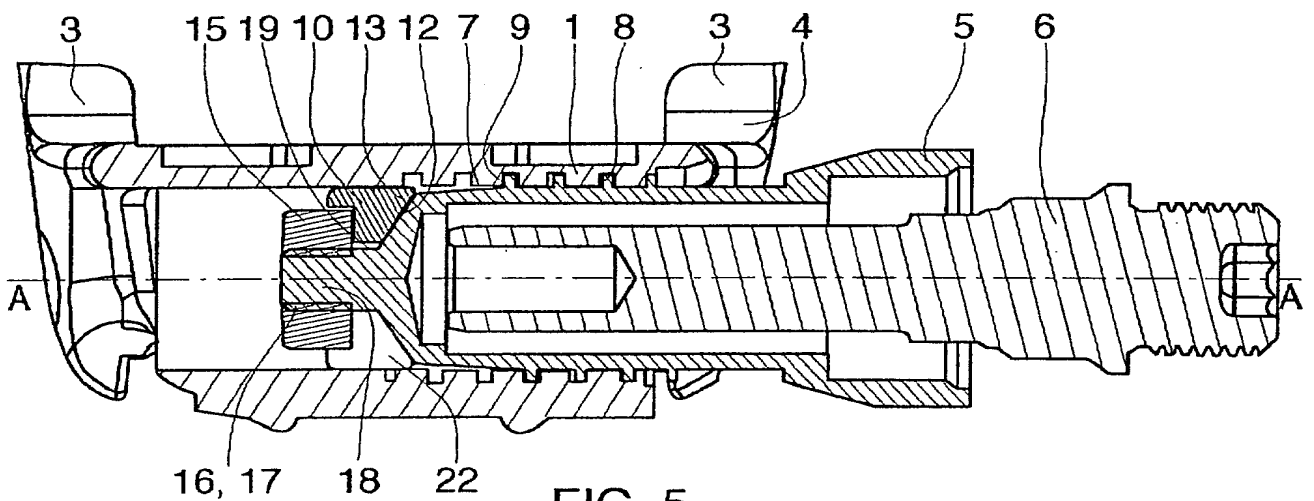


FIG. 5

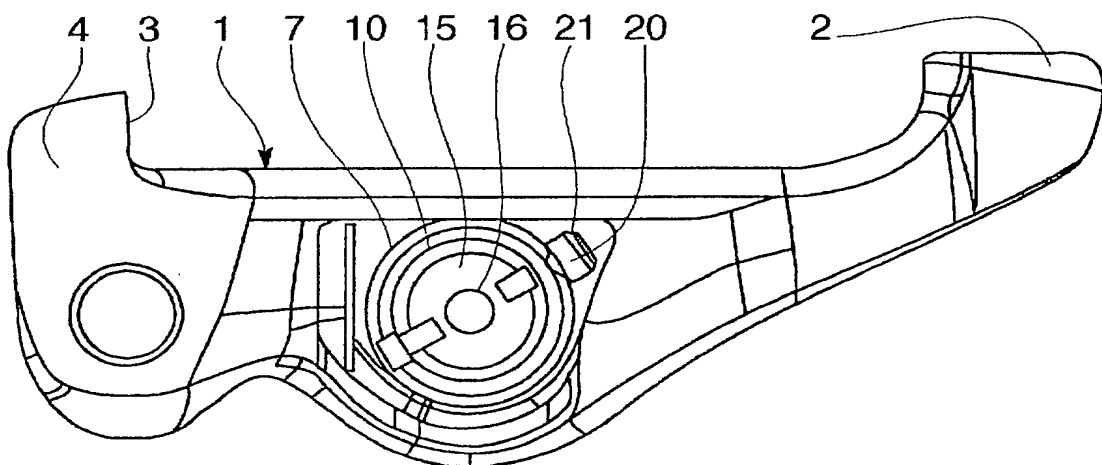


FIG. 6

**BREVET D'INVENTION****CERTIFICAT D'UTILITÉ**

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11 235°02

DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg

75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1. / 1.

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 W / 260699

Vos références pour ce dossier (facultatif)		L020141 AFLC	
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL		0208523	
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)			
"Pédale de cycle à positionnement axial réglable"			
LE(S) DEMANDEUR(S) :			
LOOK CYCLE INTERNATIONAL 27 RUE DU DOCTEUR LÉVEILLÉ F-58000 NEVERS			
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages).			
Nom		REBOULLET	
Prénoms		OLIVIER	
Adresse	Rue	QUARTIER SIGNAL	
	Code postal et ville	26270	LORIOL
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire)		16/07/2010 LOOK Cycle International S.A. 27, Rue du Docteur Léveillé Boîte Postale 13 58028 NEVERS CEDEX Tél. : (33) 03 86 71 63 00 Fax : 33 3 86 71 63 00 Jacques VACHER, Administrateur	

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

100

100

100

100

Document Filed By:

Young & Thompson

745 South 23rd Street

Arlington, Virginia 22202

Telephone 703/521-2297

SN 10/614,038 C.12 July 8, 2003